

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.013.01, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ**  
**ЦЕНТРАЛЬНОГО ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА**  
**РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ**  
**УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК**

Аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
Решение диссертационного совета  
от 29 ноября 2021 г., протокол № 13

О присуждении Кочетковой Екатерине Владимировне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата экономических наук.

Диссертация «Экономико-математические модели для анализа сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов» по специальности 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики» принята к защите 27 сентября 2021 г. (протокол заседания №10) диссертационным советом Д 002.013.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Центрального экономико-математического института Российской академии наук, подведомственного Министерству науки и высшего образования Российской Федерации. Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 47 (приказ № 105/нк от 11 апреля 2012 г.).

Соискатель Кочеткова Екатерина Владимировна, 7 декабря 1990 года рождения, в 2012 году окончила Государственный академический университет гуманитарных наук (ГАУГН) по специальности «экономист» (диплом ОК №17895 от 15.06.2012), в 2015 году — аспирантуру ЦЭМИ РАН (удостоверение №3459), с декабря 2015 г. по настоящее время является научным сотрудником лаборатории 2.03 ЦЭМИ РАН.

Диссертация выполнена в лаборатории 2.03 «Моделирования экономической стабильности» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Центральный экономико-математический институт Российской академии наук (117418, Москва, Нахимовский проспект, 47).

**Научный руководитель** — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, научный руководитель лаборатории 2.03

«Моделирования экономической стабильности» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Центральный экономико-математический институт Российской академии наук **Варшавский Александр Евгеньевич**.

**Официальные оппоненты:**

1. **Коровкин Андрей Германович**, доктор экономических наук, и.о. заведующего лабораторией прогнозирования трудовых ресурсов, главный научный сотрудник Института народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук;

2. **Вакуленко Елена Сергеевна**, доктор экономических наук, доцент, доцент департамента прикладной экономики факультета экономических наук, старший научный сотрудник научно-учебной лаборатории макроструктурного моделирования экономики России Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация** Институт социально-экономических проблем народонаселения (обособленное подразделение ФГБУН Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук) в своем положительном отзыве, подписанном главным научным сотрудником, и.о. заведующего лабораторией проблем распределительных отношений ФГБУН ИСЭПН РАН (обособленного подразделения ФНИСЦ РАН), доктором экономических наук, доцентом Токсанбаевой Майраш Сейтказыевной, утвержденном директором ИСЭПН ФНИСЦ РАН, доктором социологических наук, профессором Локосовым Вячеславом Вениаминовичем, указывает, что представленная диссертационная работа имеет теоретическую и практическую значимость, обладает научной новизной, выполнена на актуальную тему, соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842.

По теме диссертации опубликовано 15 работ общим объемом 9,8 п.л. (вклад автора — 7,8 п.л.), в том числе 3 в научных журналах, рекомендованных ВАК для публикации основных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук (авторский вклад — 2 п.л.). В публикациях отражены основные теоретические и прикладные результаты выполненного диссертационного исследования.

Наиболее значимые публикации автора по теме диссертации:

1. Варшавский А.Е., Кочеткова Е.В. Проблемы дефицита инженерно-технических кадров // Экономический анализ: теория и практика, 32(431), 2015. с.2-16.
2. Варшавский А.Е., Кочеткова Е.В. Анализ показателей численности инженерно-технических специалистов в России // Экономический анализ: теория и практика, 9(456) - 2016 сентябрь, с.67-85.
3. Варшавский А.Е., Кочеткова Е.В. Моделирование показателей спроса и предложения инженерно-технических специалистов // Экономический анализ: теория и практика. – 2018. – Т. 17, No 5. – С. 886 – 905. DOI: 10.24891/ea.17.5.886
4. Кочеткова Е.В. Подход к анализу степени возможной сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов // Анализ и моделирование экономических и социальных процессов / Математика. Компьютер. Образование: Сб. научн. трудов. Выпуск 27. – М.-Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2020. с.162–170. DOI: 10.20537/mce2020econ16

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

1. Грачева М.В., д.э.н., профессор, научный руководитель кафедры Математических методов анализа экономики экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова рекомендует дополнительно исследовать факторы, влияющие на отток кадров в каждом из возможных случаев, рассмотренных в диссертации, а также на принятие решения о смене специальности во время обучения.

2. Волкова Н.Н., к.э.н., в.н.с. Института экономики РАН, отмечает необходимость обоснования использования показателя относительного уровня заработной платы в промышленности и финансовой деятельности, а также указания общей схемы взаимодействия приведенных частных моделей.

3. Комарова И.П., к.э.н., доцент, зав. кафедрой экономической теории ФГБОУ «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова» отмечает необходимость учитывать дифференциацию стран по уровню экономического развития при проведении межстрановых сопоставлений, а также рекомендует проводить сценарный анализ и поиск условий сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов для единого периода, чтобы иметь возможность сопоставления прогнозов.

4. Гатауллин Т.М., д.э.н., профессор кафедры Математических методов в

экономике и управлении, заместитель директора Научного центра цифровой экономики ГУУ отмечает, что следовало более подробно раскрыть связь между показателем доли дипломированных инженерно-технических специалистов в общей численности специалистов с профессиональным образованием и показателями численности занятых инженерно-технических специалистов.

5. Гатауллин С.Т., к.э.н., заместитель декана факультета информационных технологий и анализа больших данных по международным проектам Финансового университета при Правительстве Российской Федерации рекомендует рассмотреть возможности моделирования доли работающих по специальности молодых специалистов, а также уделить внимание тому, какие еще задачи потенциально позволяет решать разработанная модель, например, позволяет ли она учесть эффект на сбалансированность спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов изменение политики бюджетного финансирования отдельных специальностей профессионального образования.

6. Корчак Е.А., к.э.н., доцент, ведущий научный сотрудник Института экономических проблем им. Г.П. Лузина, обособленного подразделения ФГБУН Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» отмечает актуальность темы диссертационной работы, замечаний нет.

Выбор доктора экономических наук Коровкина Андрея Германовича в качестве первого официального оппонента обосновывается тем, что он является одним из ведущих специалистов в области прогнозирования рынка труда, согласования динамики спроса на рабочую силу и ее предложения, учета движения населения и трудовых ресурсов. А.Г. Коровкин внес существенный вклад в разработку методологии исследования взаимодействия локальных рынков труда, участвует в разработке системы прогнозно-аналитических расчетов перспективной динамики занятости и основных показателей рынка труда, является членом экспертных групп в области прогнозирования рынка труда.

Выбор доктора экономических наук, доцента Вакуленко Елены Сергеевны в качестве второго официального оппонента обосновывается тем, что Елена Сергеевна является одним из ведущих специалистов в области макроэкономических механизмов российского рынка труда, математического моделирования и экономического анализа миграционных процессов. Научные работы Е.С. Вакуленко вносят вклад в разработку и применение количественного

инструментария для решения социально-экономических задач, обладают высокой теоретической и практической значимостью.

Выбор Института социально-экономических проблем народонаселения (обособленное подразделение ФГБУН Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук) в качестве ведущей организации обосновывается тем, что сфера научных исследований Института связана с исследованиями широкого спектра социально-экономических проблем народонаселения, в том числе развития человеческого потенциала, занятости и безработицы, а также стратегий трудового поведения населения.

Диссертационный совет отмечает, что соискателем разработан комплекс моделей для анализа показателей спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов, в том числе модель численности занятых инженерно-технических специалистов, динамические модели выпуска инженерно-технических специалистов с учетом выпуска по другим направлениям подготовки; многомерная макроэкономическая модель для исследования сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов. Предложен подход к исследованию сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов для различных сценариев развития экономики в краткосрочной перспективе, а также к определению условий сбалансированности для среднесрочного периода при различных уровнях инвестиционной активности и заработной платы в промышленности, в основу которого положены разработанные математические модели. Проведен сценарный анализ сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов на краткосрочную перспективу до 2024 г., исследованы условия достижения сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов на среднесрочную перспективу до 2030 г. путем решения оптимизационных задач, основанных на вышеупомянутой многомерной макроэкономической модели. По результатам проведенного анализа сформулированы сценарные условия, обеспечивающие сбалансированность спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что разработан подход к анализу сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов в России на основе комплекса моделей численности занятых инженерно-технических специалистов, выпуска инженерно-технических специалистов с учетом выпуска по другим направлениям подготовки,

многомерной макроэкономической модели. Данный подход позволяет, в дополнение к существующим методам исследовать в динамике показатели спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов для различных сценариев социально-экономического развития страны, используя доступные источники статистических данных.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что с использованием разработанных моделей и с помощью решения оптимизационных задач определены условия достижения сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов в России для среднесрочного периода, в результате чего показано, что достижение сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов возможно на основе развития промышленных производств, в первую очередь обрабатывающей промышленности, и повышения относительного уровня средней заработной платы в промышленности, что необходимо учитывать при разработке и реализации промышленной политики.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что соискателем в качестве информационной базы исследования использованы официальные статистические данные Росстата, Международной организации труда; национальных статистических агентств; отчетов UNESCO; базы данных OECD, Eurostat, Всемирного банка и др. Достоверность полученных результатов обеспечивается корректным применением апробированных в мировой практике методов экономико-математического моделирования и анализа, и подтверждается представленным в диссертации анализом результатов моделирования, подтвердившим их соответствие теоретическим ожиданиям.

**Личный вклад** соискателя состоит в:

- исследовании факторов спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов на основе эконометрического анализа;
- разработке комплекса экономико-математических моделей показателей спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов, в состав которого входят модели численности занятых инженерно-технических специалистов и численности выпуска инженерно-технических специалистов с учетом выпуска по другим направлениям подготовки;
- разработке подхода к анализу сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов в России на основе многомерной макроэкономической модели;

- исследовании степени сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов в России для различных сценариев развития экономики, а также определении условий сбалансированности для среднесрочного периода при различных уровнях инвестиционной активности и заработной платы в промышленности.

В ходе защиты диссертации Невелевым В.А., к.э.н., было высказано предложение расширить временные рамки анализа спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов за счет данных периода после 2018 г., а также использовать данные статистических сборников НИУ ВШЭ за последние годы. Кроме этого, критических замечаний по диссертации высказано не было.

Соискатель ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию в ответ на замечания.

На заседании 29 ноября 2021 г. диссертационный совет Д 002.013.01 принял решение присудить Кочетковой Е.В. ученую степень кандидата экономических наук за исследование и разработку подхода к анализу сбалансированности спроса и предложения труда инженерно-технических специалистов, основанного на комплексе математических моделей, который имеет значение для анализа и прогнозирования рынка труда.

При проведении тайного электронного голосования диссертационный совет в количестве 21 человек, из них 9 докторов наук по научной специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, проголосовал следующим образом: «за» — 21, «против» — нет.

И.о. председателя  
Диссертационного совета Д 002.013.01,  
д.э.н., проф.

Афанасьев Михаил Юрьевич

Ученый секретарь  
Диссертационного совета Д 002.013.01,  
к.э.н.



Ставчиков Александр Иванович

«02» декабря 2021 г.